

Варианты ММ – Волновой Терапии

М. Теппоне, Р. Авакян

ПКП ГИТ, г. Москва

III Всероссийская научно-практическая конференция по квантовой терапии
Москва, 17-20 декабря 1996, (сб. докладов), с. 25-26

Низкоинтенсивное (нетепловое) электромагнитное излучение (ЭМИ) миллиметрового диапазона является основой новых методов лечения, получивших название – ММ-волновая терапия, крайне высокочастотная (КВЧ) – терапия и микроволновая резонансная терапия (МРТ).[1]

Имеется несколько гипотез, объясняющих биологические эффекты миллиметровых волн:

1. Внешнее ММ ЭМИ имитирует собственные колебания клеток и различных субклеточных структур, что сопровождается формированием акустоэлектрических волн в клеточных мембранах. Клетки начинают генерировать сигналы управления восстановительными и приспособительными процессами с формированием новых мембран и мембранных комплексов. Сигналы управления могут распространяться в многоклеточном организме, что обеспечивает эффективность воздействия ММ ЭМИ на животных и человека. В зависимости от частоты возникают те или иные биорезонансные эффекты с реализацией имеющихся резервов и ускорением адаптационных и восстановительных процессов, направленных на устранения имеющихся нарушений.[2]

2. Первичной мишенью для ММ ЭМИ являются молекулы воды. Происходит «ММ-накачка» воды верхних слоев кожи, что сопровождается увеличением фракции ротационно-энергозависимых молекул воды с повышенной химической активностью. Изменение степени гидратации белков клеточных мембран приводит к их информационным изменениям, что отражается на ионном транспорте и активности АТФ-синтетазы энергообразующих мембран. Синтез АТФ и ее накоплением обуславливает физиологические эффекты стимуляции.[3]

3. Для каждого биологического объекта и человека, в частности, предполагается наличие собственных «характеристических частот». Воздействие этими частотами сопровождается резонансным откликом организма и коррекцией нарушенного гомеостаза. Распространение ММ волн в организме многоклеточных животных и человека происходит по «каналам», описанным в традиционной китайской медицине (ТКМ).[4]

Экспериментальные и клинические работы позволяют выделить три типа эффектов, наблюдаемых при воздействии ММ ЭМИ:

1. Специфические эффекты, связанные с частотой ЭМИ.
2. Неспецифические эффекты, связанные с облучаемой зоной.
3. Эффекты, обусловленные развитием общего адаптационного синдрома Селье (ОАС).

Это многообразие биологических эффектов определило формирование трех основных групп методик лечебного использования миллиметровых волн:

1. Микроволновая резонансная терапия (МРТ): Во время проведения первой лечебной процедуры выбирается одна из точек «общего действия», на которую осуществляется воздействие ММ ЭМИ изменяющейся частоты. На определенных частотах у пациента появляются различные сенсорные реакции (мурашки, волны, тепло, холод, и др.). Комфортный характер ощущений служит критерием индивидуальной лечебной частоты. Сенсорный отклик сопровождается изменением различных параметров функционирования организма больного, что в ряде случаев позволяет использовать объективные критерии подбора индивидуальной лечебной частоты.[5]

2. Многозональная КВЧ-терапия или КВЧ-пунктура: Во время работы по объективизации сенсорных реакций пациентов при проведении МРТ было выявлено, что появление ощущений сопровождалось изменением температуры в точках каналов, с которыми были связаны имевшиеся ощущения. Этот факт позволил рассматривать «резонансный отклик» при МРТ как феномен «движения энергии» (*De Qi*), известный в ТКМ. Сравнение эффективности использования ММ волн с индивидуализацией частоты ЭМИ и с индивидуализацией зоны воздействия показало преобладание значимости последней.[6] Ведущая роль зоны воздействия и наблюдаемый во время процедуры феномен *De Qi* легли в основу многозональной КВЧ-терапии или КВЧ-пунктуры.[7]

3. КВЧ- или ММВ-терапия без индивидуализации частоты ЭМИ и зоны воздействия: При создании этой методики лечения авторы указывали на резонансный характер взаимодействий ММ волн с биологическими объектами. Однако используемый набор частот не превышает 2-3, включая 42,19 или 53,53 или 60,12 ГГц, а зоны воздействия локализуются лишь в области грудины, эпигастрия или на крупных суставах. Индивидуализация лечения осуществляется на основе оценки ОАС, в частности, по лейкограмме больного.[8]

Л и т е р а т у р а

1. M. Teppone, R. Avakian et al. Extremely High Frequency (EHF) Therapy. - *Complementary Medicine International*, 1996, 3 (1): 29-35.
2. Н. Девятков, О. Бецкий. Обзор работ, выполненных за последние 10-15 лет, по применению ММ излучения низкой интенсивности в Медицине. – В сб.: Девятков Н. Д. (ред.) Медико-биологические аспекты миллиметрового излучения низкой интенсивности. – М.: ИРЭ АН СССР. 1987, с. 7-12.
3. О. Бецкий, С. Ильина. Кожа и проблема взаимодействия миллиметровых волн с биологическими объектами. – В сб.: Девятков Н. Д. (ред.) Миллиметровые волны в медицине и биологии. – М.: ИРЭ АН СССР. 1989, с. 296-302.
4. V. Gizhko, S. Sit'ko. Coherent Microwave Electromagnetic Field as a Physical Model of Macroscopic Quantum States of the Multicellular Organism. – *Physics of Alive (Biophysics and beyond)*, 1993, 1(1): 103-109.
5. Е. Андреев, М. Белый, С. Ситько, Реакция Организма человека на электромагнитное излучение миллиметрового диапазона. – *Вестник АН СССР*, 1985, № 1: 24-32.
6. М. Теппоне, А. Веткин, А. Калин, А. Кротенко. Крайне Высокочастотная Терапия Дуоденальных Язв. – *Клиническая медицина*, 1991, 69 (10): 74-77.
7. М. Teppone, A. Krotenko. Extremely High Frequency (EHF) Puncture Therapy and Syndromes of Traditional Chinese Medicine. - *World J Acup-Moxibustion*, 1996, 6 (1): 9-16.
8. Л. Гаркави, Е. Квакина. О критериях оценки неспецифической резистентности организма при действии различных биологически активных факторов с позиции теории адаптационных реакций. – Миллиметровые волны в биологии и медицине. – М.: МТА КВЧ, 1995, Октябрь, № 6, с. 11-21.

